الاسم : .... النسب : .... القسم : الثانية	فرض كتابي رقم 1 في العلوم الفيزيائية **الأسدس الأول**	الأستاذ : يونس مقريني السنة الدراسية : 2012/2011 النقطة :

20

التمرين الأول : **(8 نقط)**

4,5 **1- أجب بصحيح أو خطأ ثم صحح الجمل الخاطئة :**

الجمل	ص/خ	التصحيح
- تنتقل الرياح بين منطقتين لهما نفس الضغط.		
- عند ارتفاع درجة الحرارة يهبط الهواء للأسفل فيرتفع الضغط الجوي.		
- ترتفع قيمة الضغط الجوي كلما زاد الارتفاع.		
- أثناء انضغاط الهواء يرتفع ضغطه و يزداد حجمه.		
- الهواء النقي عبارة عن جسم خالص ليست له كتلة.		
- تتكون الصيغة الكيميائية للجزيئة من النماذج الذرية للذرات.		
- تتكون الجزيئة من ذرات من النوع نفسه أو من أنواع مختلفة.		
- ينتج القار عن احتراق التبغ.		
- أحادي أوكسيد الكربون غاز يعكر ماء الجير.		

1 **2- اذكر الطبقات الرئيسية المكونة للغلاف الجوي (الترتيب انطلاقا من سطح الأرض) :**

....

0,5 **3- ما هو دور طبقة الأوزون ؟**

....

2 **5- أنشئ جانبه رسما مبسطا يمثل احتراق سيجارة و حدد عليه ما يحدث في المنطقتين المهمتين في هذا الاحتراق :** ....

التمرين الثاني : **(8 نقط)**

1 **1- درجة الحرارة في مدينة ساحلية تبلغ 22 °C. احسب درجة الحرارة في منطقة جبلية مجاورة لها و مرتفعة عنها بـ 2,3 km.**

....

2- كتلة قنينة الهواء المضغوط المستعمل للغطس هي m_1=13kg و بعد استعمالها من طرف غطاس أصبحت كتلتها m_2=12,2kg.

0,5 **أ- ما كتلة الهواء m المستعملة أثناء الغطس ؟**

....

0,5 **ب- علما أن هذا الغطاس استهلك حجما قدره 615L من هواء القنينة أثناء غطسه، احسب كتلة 1L من الهواء.**

....

1 **3- أحسب حجم كل من ثنائي الأوكسجين و ثنائي الآزوت في غرفة بها هواء و أبعادها هي :**
الطول L=4,5m ؛ العرض l=3m و الارتفاع h=3m.

....

4 **4- إملأ الجدول التالي :**

الصيغة الكيميائية	نوع الذرات المكونة للجزيئة	اسم الجسم	عدد ذرات الجزيئة	طبيعته : (بسيط أم مركب)
	ذرة اوكسيجين واحدة وذرتين هيدروجين			
		أوزون		
CO				
O_2				

0,5 **5- حدد الصيغة الكيميائية و النموذج الجزيئي لجزيئة البروبان علما أنها تتكون من ثلاث ذرات كربون و ثمانية ذرات هيدروجين :**
الصيغة الكيميائية : .... **النموذج الجزيئي :** ....

0,5 **4- ما هو الفرق بين الجسم الخالص البسيط و الجسم الخالص المركب ؟ أعط مثالا لكل واحد منهما.**
أ- الجسم الخالص :.. **مثال :** ....
ب- الجسم المركب :.. **مثال :** ....

التمرين الثالث : **(4 نقط)**

+ وضعية مسألة : **فاطمة تلميذة بالاعدادي، تستعمل عائلتها قنينة لغاز البروبان في المطبخ. لاحظت أثناء تحضيرها لوجبة أن موقدا يسبب توضع مادة سوداء على الأواني ويصدر غازا خانقا و غازا يعكر ماء الجير وغازا آخر يكون قطرات على جوانب كأس بارد، في حين أن موقدا آخر يشتغل دون مشاكل. ساعد فاطمة على تفسير المشكل و إيجاد حل له بالاجابة على الأسئلة الموالية :**

1 **1- حدد نوع الاحتراق الحاصل في كل موقد :**
الموقد الأول : يصدر دخانا أسود : .... **الموقد الثاني : يشتغل دون مشاكل :** ....

2,5 **2- املأ جدول حصيلة هذا الاحتراق بتحديد المحروق و المحرق و النواتج في الموقد المعطل.**

قبل الاحتراق		بعد الاحتراق			
الجسم المحروق	الجسم المحرق	النواتج			

0,5 **3- حدد لفاطمة سبب هذا العطل و اقترح عليها حلا لتفادي تكون الدخان الأسود و تفادي الاختناق.**

....